

физике способствует реализация связи между знаниями и умениями, полученными студентами в средней школе и вузе.

Нами разработана система методического обеспечения реализации этой связи, включающая в себя следующие элементы: установление недостатков и пробелов в знаниях выпускников средних школ на основе анализа характерных ошибок в ответах и решениях задач на вступительных экзаменах и во "входной" контрольной работе, проводимой в начале семестра; внесение корректив в эти знания при проведении практических занятий и консультаций; написание специальных учебных пособий для поступающих в вузы и студентов; учет содержания школьного курса физики и трактовки физических понятий и законов в учебниках для школ; контроль самостоятельной работы студентов путем проведения экспресс-опросов на каждом практическом занятии, коллоквиумов и контрольных работ; прием экзамена в два этапа в течение семестра для "плавного" преодоления барьера между школьной и вузовской формами обучения; проведение занятий с учащимися старших классов средних школ на факультете довузовской подготовки с целью углубления, обобщения и систематизации знаний учащихся и умений применять эти знания при решении задач по физике.

#### РОЛЬ ВУЗА В ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ШКОЛЬНИКОВ ПО ФИЗИКЕ

И. Н. Медведь, Л. А. Исаченкова, Е. К. Круглик

Белорусский государственный университет

Углубленное изучение физики в школе предполагает чтение учащимися спецкурсов и факультативов. Так как методика проведения этих видов занятий разработана недостаточно, то уровень преподавания определяется практически личностью преподавателя школы или приглашенного из вуза.

В то же время возможности вуза в улучшении довузовской подготовки реализуются далеко не полностью и в последнее

время свелось практически к платным курсам и шепоту над отдельными школами.

Как показывает опыт, для учащихся весьма полезны факультативные занятия обзорного плана как по теории, так и по решению задач, помогающие формированию физической картины мира и развитию умений и навыков школьников. Но для этого прежде всего необходимы методические разработки в помощь учителю как по углубленному изложению учебного материала, так и по современным направлениям развития науки, использованию исторических данных, а также по решению сложных задач.

Кроме того, на учебно-методической базе вуза можно подготовить обобщающие лекции с яркими демонстрациями по различным разделам физики, начиная с восьмого класса.

Факультативы, посвященные историческим примерам физических открытий, сложным путем установления физических законов, их месту в жизни любого человека, побуждают ученика к размышлению и познанию, формируют устойчивый интерес к физике.

По материалам этих факультативов можно было бы создать библиотечку рассказов о физике в помощь учителям и учащимся, особенно необходимую для сельских школ. В докладе будет приведен фактический материал, раскрывающий изложенные концептуальные положения.

#### ВОЗМОЖНОСТИ ШКОЛ ЮНЫХ ФИЗИКОВ

Г. А. Перковский

Белорусский государственный университет

Возникновение школ юных физиков (ШЮФ) относится к началу 60-х годов. Занятия в ШЮФ помогали школьникам углубить и расширить знания, научиться решать задачи повышенной сложности по физике, приспособиться к научному творчеству. За последние годы в Минске открыто много классов и школ с углубленным изучением физики, где школьники могут